

Au nord de Salisbury
en Angleterre,
Stonehenge
serait l'œuvre de Merlin
l'Enchanteur
et du Malin.
Au XIX^e siècle,
le site est le cadre
révéré de
cérémonies
druidiques.



Stonehenge

D'étranges pierres bleues dressées en cercle

A Stonehenge, en Cornouailles anglaises, l'homme a donné la juste mesure de son savoir, de son esprit, de sa force, en élevant dès l'an 2500 av. J.-C. un sanctuaire démesuré. Une énigme reste sans réponse : le transport des pierres.

par Josette Roou

La plaine de Salisbury, en Cornouailles anglaises, fut, il y a quelques milliers d'années, un des foyers principaux où vécurent en communauté les populations sédentarisées du néolithique. Les vestiges impressionnants et grandioses qu'ils nous ont légués témoignent encore du merveilleux génie architectural qui animait ces peuples de l'aube de l'histoire, et la gigantesque mesure de leurs réalisations affirme un art, un savoir, une connaissance qui éblouissent encore. Creuser d'énormes fossés sans outils métalliques, empiler soigneusement des milliers de mètres cubes de pierres et de

terre sans moyens de transport exceptionnels, aligner des centaines et des centaines de pierres énormes, concevoir des chefs-d'œuvre lithiques avec des possibilités techniques qui nous paraissent rudimentaires, telles étaient les prouesses que ces peuples dits « primitifs » exécutaient chaque jour avec une aisance qui déconcerte. Au centre de ces exploits extraordinaires, le sanctuaire de Stonehenge est sans doute le fleuron ; conçu pour défier le temps, ce joyau mégalithique s'inscrit dans des formes géométriques et des assemblages qui furent si bien réalisés que pas un autre peuple au monde, en son temps, n'attei-



Des pierres dressées par des éleveurs agriculteurs qui ignoraient pourtant tout de la roue et des matériaux résistants.

détails ! Parmi ceux-ci, le problème énigmatique des pierres bleues subsistait.

D'où venaient les pierres bleues ?

Par la nature géologique de leur formation, les pierres bleues ne pouvaient être originaires que de lointaines carrières situées dans le Pembrokeshire au pays de Galles, à plus de 200 km à vol d'oiseau du site. Là évidemment se posait un épineux problème : comment transporter ces 60 monolithes qui pesaient chacun près de cinq tonnes ?

Alors, pour régler de façon raisonnable la question, on imagina quelques itinéraires, où, à la façon « égyptienne » des bâtisseurs de pyramides, on aurait tracté, sur des traîneaux, et ce sur une distance de 200 km, les blocs de pierre.

Non seulement on aurait dû franchir quelques dizaines de rivières ou de ruisseaux, mais, dans la foulée, on aurait, par monts et par vaux, traversé gorges et dépressions qui sont loin d'être négligeables pour des équipages humains ; peut-être aura-t-on oublié la traversée du canal de Bristol, à moins que, pour simpli-

fier la tâche, on ait décidé de le contourner ! Pourquoi pas !... En butte à ces questions, et sans réponses à leur apporter, on en vint à imaginer qu'il ne pouvait y avoir qu'une seule issue : Merlin !

En ce temps-là, l'enchanteur Merlin souhaitait laisser une preuve durable de son passage sur la plaine de Salisbury ; aussi, pour ce faire, décida-t-il de construire un monument à nul autre semblable qui défierait le temps et l'esprit. Pour réaliser son exploit, Merlin avait besoin d'aide ; afin d'obtenir la plus efficace, il n'hésita pas à s'adjoindre celle du malin le plus puissant, le Diable ! Merlin savait qu'il existait quelque part au-delà des mers (peut-être en Irlande ou tout du moins dans cette direction) des pierres d'une solidité tout à fait exceptionnelle et que celles-ci étaient confiées à la garde d'une mégère peu commode dont la cupidité et la prétention étaient sans limites. L'enchanteur confia donc au Malin le soin de traiter avec elle de la transaction d'achat des monolithes et par là même lui confia leur transport du site d'origine jusqu'à Stonehenge.

Après avoir accepté le marché, le

Diable se mit en quête de retrouver la gardienne des pierres bleues ; rusé et naturellement démoniaque, c'est sous les traits d'un digne et parfait gentleman d'apparence fort riche qu'il aborda la dame cerbère !

Après des présentations fort courtoises qui flattèrent l'affreuse gardienne, lui ôtant toute suspicion, le Malin proposa sous forme de gageure un étrange marché à la propriétaire des lieux. Il lui offrit d'échanger les pierres qu'elle protégeait avec tant d'intérêt contre une énorme bourse emplie de pièces de valeurs bien réelles mais qui se laissaient difficilement additionner.

Marché conclu avec le Diable

La dame pourrait puiser dans cette bourse autant de pièces qu'elle le souhaitait, et ce pendant tout le temps où le gentleman rassemblerait les pierres éparses qui lui étaient nécessaires à la construction de son œuvre.

Treize pences, neuf pences, quatre pences, cinquante, telles étaient les valeurs qui figuraient sur les différentes pièces de monnaie. Imaginant la peine qu'il en coûterait au gentleman pour déplacer, réunir et enlever les monolithes, la vieille dame cupide rêvait déjà aux richesses fabuleuses qu'elle allait pouvoir amasser.

Marché conclu, sans perdre un instant la gardienne plongea aussitôt la main dans la bourse, mais à peine eut-elle retiré une piécette de quatre pences cinquante que le Malin lui apparut sous son vrai visage et, dans un rire démoniaque, lui signifia que les pierres



étaient prêtes à être enlevées et qu'ainsi le marché était conclu ! Stupéfaite, la mégère se retourna, furieuse d'avoir été dupée. En dame d'honneur qu'elle était malgré tout, elle se rendit à l'évidence et respecta les engagements dont elle avait convenu. Les pierres étaient toutes assemblées, liées entre elles ; d'un geste rapide et sûr, le Diable les chargea sur son épaule et, ainsi harnaché, il prit le chemin du retour ; la route était longue des carrières jusqu'à Stonehenge !

Aucune explication

Chemin faisant, un lien se mit à écorcher son épaule, ce qui l'obligea à changer son fardeau de côté ; pendant cette manœuvre, un bloc se détacha et tomba dans la rivière. Le Diable se passa sans encombre et c'est ainsi que le diable rallia Stonehenge avec la presque totalité de son chargement. Minuit sonnait aux clochers environnants.

Dans cette nuit de pleine lune seuls quelques nuages effilochés traversaient le ciel ; sous la clarté nocturne presque irréaliste, le Diable se mit alors aussitôt à l'ouvrage. Il travailla toute la nuit d'arrache-pied et aux premières lueurs de l'aube, fier de son travail, il s'apprêtait à poser l'ultime pierre de l'édifice. Son œuvre était parfaite et comme pour s'auto féliciter, il recula de quelques pas et se mit à marmonner à haute voix : « Personne ne saura jamais comment ces pierres sont parvenues jusqu'ici et surtout nul ne saura jamais d'où elles proviennent. »

Dans le silence impressionnant de cette fin de nuit, en forme



Fête druidique sur le site de Stonehenge qui est devenu aujourd'hui un symbole pour Celtes nostalgiques.

d'écho, une voix pourtant lui répondit : « C'est le moins qu'on puisse en dire. »

Surpris, le Malin se retourna. La colère fit place à l'étonnement. Découvrant alors un moine qui avait passé la nuit caché à l'énier.

Malin se rendit compte de sa méprise. Sa colère devint fureur et c'est alors que, saisissant une des plus imposantes pierres du site, il la projeta avec violence sur l'intrus qui s'échappait. Le lourd monolithe atteignit le moine qui s'enfuyait au talon et c'est ainsi que, pour commémorer cette péripétie, la pierre levée n° 96 est devenue la Friar's Heel (la pierre du talon du moine).

Telle est la légende, et si aucune des explications du transport des pierres n'est encore valable, on sait comment furent établies les particularités métriques du site, l'implantation circulaire presque parfaite de très nombreux éléments qui constituent le sanctuaire, sans qu'aucun point central (ineffaçable dans la nature du sol : craie)** n'ait été retrouvé.

La véritable énigme réside dans le savoir mathématique de ces

hommes de l'aube de l'histoire, qui, sans avoir la maîtrise et les connaissances de nos mathématiciens, savaient diviser un cercle en trente parties égales. Ils auraient, aussi bien pu le diviser en 45, 167, 176, ou encore en quatre autres quotients tant leur système offrait de possibilités. Quel était donc ce mécanisme compliqué ? Le savoir des bâtisseurs de Stonehenge était un système qui n'avait recours à aucune formule mathématique particulière. Pour retrouver leur mode d'exécution, imaginons un jeu d'enfants. Créons un cercle en tendant très fort les bras. Selon le nombre de participants, nous implanterons autant de divisions que nous le souhaitons. Par ce système, et selon les relevés faits à Stonehenge, il est probable que la base du calcul fut une brasse très proche de 1,63 un écart obtenu entre les extrémités des deux bras fortement tendus ; cette mesure est très peu variable entre les individus de taille moyenne.

JOSETTE ROOU

* Comme pour conforter cette légende, il existe des sarsens et des pierres bleues échouées dans le lit de la rivière.

** La craie est un matériau qui, une fois percé, ne se reconstitue plus.

détails ! Parmi ceux-ci, le problème énigmatique des pierres bleues subsistait.

D'où venaient les pierres bleues ?

Par la nature géologique de leur formation, les pierres bleues ne pouvaient être originaires que de lointaines carrières situées dans le Pembrokeshire au pays de Galles, à plus de 200 km à vol d'oiseau du site. Là évidemment se posait un épineux problème ; comment transporter ces 60 monolithes qui pesaient chacun près de cinq tonnes ?

Alors, pour régler de façon raisonnable la question, on imagina quelques itinéraires, où, à la façon « égyptienne » des bâtisseurs de pyramides, on aurait tracté, sur des traîneaux, et ce sur une distance de 200 km, les blocs de pierre.

Non seulement on aurait dû franchir quelques dizaines de rivières ou de ruisseaux, mais, dans la foulée, on aurait, par monts et par vaux, traversé gorges et dépressions qui sont loin d'être négligeables pour des équipages humains ; peut-être aura-t-on oublié la traversée du canal de Bristol, à moins que, pour simpli-

fier la tâche, on ait décidé de le contourner ! Pourquoi pas !... En butte à ces questions, et sans réponses à leur apporter, on en vint à imaginer qu'il ne pouvait y avoir qu'une seule issue : Merlin !

En ce temps-là, l'enchanteur Merlin souhaitait laisser une preuve durable de son passage sur la plaine de Salisbury ; aussi, pour ce faire, décida-t-il de construire un monument à nul autre semblable qui défierait le temps et l'esprit. Pour réaliser son exploit, Merlin avait besoin d'aide ; afin d'obtenir la plus efficace, il n'hésita pas à s'adjoindre celle du malin le plus puissant, le Diable ! Merlin savait qu'il existait quelque part au-delà des mers (peut-être en Irlande ou tout du moins dans cette direction) des pierres d'une solidité tout à fait exceptionnelle et que celles-ci étaient confiées à la garde d'une mégère peu commode dont la cupidité et la prétention étaient sans limites. L'enchanteur confia donc au Malin le soin de traiter avec elle de la transaction d'achat des monolithes et par là même lui confia leur transport du site d'origine jusqu'à Stonehenge.

Après avoir accepté le marché, le

Diable se mit en quête de retrouver la gardienne des pierres bleues ; rusé et naturellement démoniaque, c'est sous les traits d'un digne et parfait gentleman d'apparence fort riche qu'il aborda la dame cerbère !

Après des présentations fort courtoises qui flattèrent l'affreuse gardienne, lui ôtant toute suspicion, le Malin proposa sous forme de gageure un étrange marché à la propriétaire des lieux. Il lui offrit d'échanger les pierres qu'elle protégeait avec tant d'intérêt contre une énorme bourse emplies de pièces de valeurs bien réelles mais qui se laissaient difficilement additionner.

Marché conclu avec le Diable

La dame pourrait puiser dans cette bourse autant de pièces qu'elle le souhaitait, et ce pendant tout le temps où le gentleman rassemblerait les pierres éparses qui lui étaient nécessaires à la construction de son œuvre.

Treize pences, neuf pences, quatre pences, cinquante, telles étaient les valeurs qui figuraient sur les différentes pièces de monnaie. Imaginant la peine qu'il en coûterait au gentleman pour déplacer, réunir et enlever les monolithes, la vieille dame cupide rêvait déjà aux richesses fabuleuses qu'elle allait pouvoir amasser.

Marché conclu, sans perdre un instant la gardienne plongea aussitôt la main dans la bourse, mais à peine eut-elle retiré une piécette de quatre pences cinquante que le Malin lui apparut sous son vrai visage et, dans un rire démoniaque, lui signifia que les pierres





J. L. Charmet

gnit un tel niveau de perfectionnement.

Le temps des agriculteurs

Le sanctuaire de Stonehenge fut réalisé en trois périodes qui s'échelonnent de 2700 av. J.-C. à environ 1500 av. J.-C.

Les premiers travaux de Stonehenge (2700-2100) furent l'établissement en terre d'une plate-forme circulaire d'environ 97,50 mètres de diamètre. La création d'un fossé donna des remblais, lesquels, rejetés vers l'intérieur du site, formèrent une digue de protection. A l'intérieur du remblai, 56 petites fosses circulaires furent aménagées (Aubrey Holes). Plus de la moitié de ces cavités furent fouillées ; elles révélèrent des restes humains incinérés, et quelques parures. Au nord-est de l'enceinte circulaire, un passage non creusé fut réservé ; il débouchait sur une longue et large bande de terrain

bordée de fossés et de digues conduisant en pente douce et régulière vers l'Avon qui coule au fond du vallon.

L'entrée de la plate-forme était fermée par une sorte de porte en bois dont ne subsistent aujourd'hui que les trous de fondation qui supportaient les piliers ; juste à l'extérieur de cette ouverture, la Heel Stone, énorme menhir de six mètres de haut, pesant plus de 20 tonnes, dresse sa masse au milieu d'un fossé et des digues qui l'entourent.

Outre cette phase de terrassements destinés à protéger les occupants (agriculteurs et éleveurs) d'éventuels prédateurs, cette première édification, que l'on pourrait désigner comme étant la phase agricole, comprend la mise en place de quatre petits monolithes parfaitement orientés dans leur disposition cardinale ; ces monolithes, dont deux disposent encore, comme la Heel Stone, de fossés et de digues les

ceinturant, semblent avoir été la première des opérations réalisées (la destruction partielle de l'entourage du monolithe n° 94, due à la création du fossé, et les trous d'Auley qui sont creusés à l'intérieur du monolithe témoignent de l'antériorité de cet ouvrage).

Pendant près de sept siècles, la phase agricole de Stonehenge avait fonctionné selon le souhait de ses créateurs. Venue du nord de l'Europe vers 2100 av. J.-C., une nouvelle génération de colons apporte avec elle armes et produits nouveaux. L'or et le cuivre font leur apparition sur le sol anglais, modifiant, par l'intérêt qu'ils offrent, coutumes et traditions.

Pourtant, pendant tout ce siècle d'occupation (jusqu'en 2000), la destination du site ne semble pas avoir beaucoup évolué dans son architecture d'origine ; seuls, au centre du monument, des trous de fondation destinés à recevoir un quelconque ouvrage semblent bien avoir été réalisés ; certains affirment que, par leur disposition en demi-cercle, ces trous (qui sont d'ailleurs reliés entre eux deux à deux), formaient une sorte de cadran solaire qui, en liaison avec les pierres positionnées en 91, 92, 93 et 94, aurait apporté davantage de précision dans le calendrier des prévisions saisonnières si indispensables à tout agriculteur.

Un gigantesque fer à cheval

Après ces deux premières périodes agricoles, Stonehenge va radicalement se transformer. Le commerce de l'étain est devenu un enjeu économique important et la route qui mène aux

Pour Merlin l'enchanteur, le témoignage de son passage sur terre

carrières d'extraction (îles Cassidières) trouve en Stonehenge un carrefour idéal : c'est la troisième phase, jusqu'en 1500.

Pour bien marquer ce point de rencontre entre les routes des divers horizons, l'on va, sur ce site qui semble parfait, ériger un gigantesque fer à cheval de pierres tubulaires.

Les montants en sarsens des pierres provenant des Marlborough downs à quelque 30 km au nord seront énormes ; les linteaux de même provenance seront cyclopéens, et, comme pour renforcer l'union entre les piliers et leur couverture horizontale, on inventera les tenons (dans les montants) et les mortaises (dans les linteaux), dans des matériaux bruts, pour lier, d'une manière indestructible, les divers éléments de trilithes exceptionnels.

Cinq énormes assemblages (deux montants, un linteau qui furent désignés sous le nom de trilithons par W. Stukeley) seront répartis symétriquement, de façon régulière et décroissante, au centre de l'enclos circulaire délimité par le fossé d'enceinte.

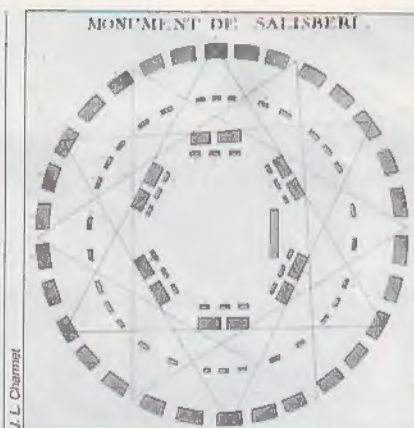
Le plus grand sera disposé perpendiculairement à l'axe de l'avenue (nord-est), face au soleil levant du solstice d'été (approximativement) ; les quatre autres seront disposés deux à deux de part et d'autre. La création du fer à cheval fut certainement une œuvre titanessque (le plus imposant des éléments monolithiques mesure 9 mètres de long, 2

mètres de large et 1,40 mètre d'épaisseur, plus de 25 mètres cubes, qui, en fonction de la densité du sarsen, font estimer ce monolithe à plus de 60 tonnes).

Un effet grandiose

La mise en place de cet ensemble architectural venait de modifier radicalement la vocation première du site ; l'agricole était terminé, le cultuel lui succédait.

Dès lors, l'ensemble des cinq trilithes, perdu dans l'immense enclos qui le ceinture, domine le paysage par son architecture. Son grandiose effet s'estompe dans l'immensité vallonnée de la plaine. Alors, pour remédier à cet effet visuel, on imagine de créer un temple circulaire où seront dressés trente piliers que couvriront et lieront entre eux trente linteaux. Et là, le génie, la hardiesse, la connaissance vont faire des prodiges. Si le poids et la dimension des éléments constitutifs du temple sont plus modestes



Relevé du temple circulaire. En l'absence d'un savoir mathématique, comment a-t-on pu ériger cet ensemble architectural ? En bas, le site vu de l'ouest.

que ceux des grands trilithons, l'assemblage en est beaucoup plus alambiqué.

Imaginons trente linteaux épousant chacun la forme d'un arc de cercle (calculé en fonction des dimensions réelles de l'ouvrage), assemblés entre eux par rainure et languette (taillés à même la masse) dans la liaison horizontale et qui comportent en outre comme ce fut le cas pour les trilithes, un assemblage vertical avec chaque pilier (tenon et mortaise). Le sanctuaire de Stonehenge avait désormais fière allure. Restait à en aménager quelques

